



ENWATCH : Système de surveillance en ligne



Fiche technique n° VIBON_1A_f



Enwatch est la nouvelle génération de système de surveillance en ligne. Il constitue le pont entre les collecteurs portatifs pour le suivi périodique et les systèmes de protection continue.

Enwatch est étroitement intégré au logiciel Emonitor® Odyssey ou au système d'information sur les machines Emonitor® Enshare, afin d'automatiser votre programme de maintenance conditionnelle.

Enwatch est un instrument d'acquisition de données connecté directement à un réseau local (LAN) offrant d'intéressantes possibilités d'interfaçage à travers Internet. De nouvelles fonctionnalités ont été intégrées telles que la visualisation des données en mode continu pour le télédiagnostic, ainsi que la communication sans câble.

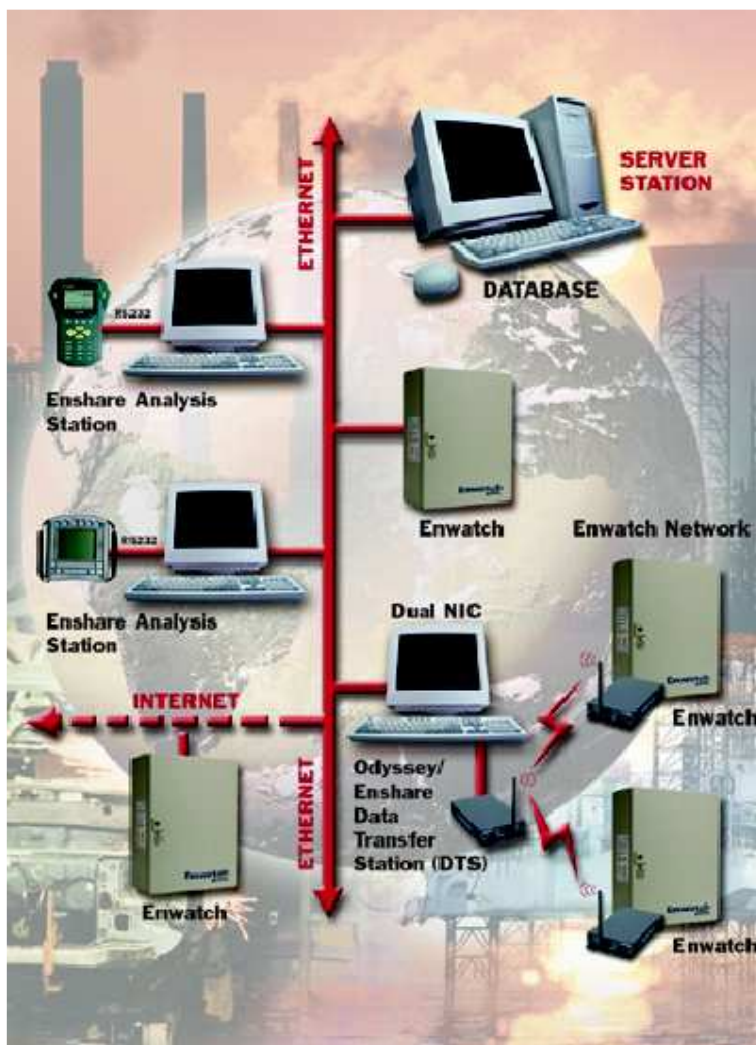


**Rockwell
Automation**



Montée de Malissol - 38200 Vienne - France - Tél : +33 (0)4 74 16 18 80 - Fax : +33 (0)4 74 16 18 89

www.dbvib.com



En mode Route, les données pour chacune des 16 voies sont acquises séquentiellement (ou par paire en version PX), puis stockées dans la mémoire de données de Enwatch. Simultanément, l'ensemble des 16 dernières mesures est transféré dans la station de déchargement pour être importé dans la base de données Emonitor® Odyssey.

Le contrôle des sévérités d'alarmes est effectué en fonction des seuils définis dans le logiciel Emonitor® Odyssey.

Avec PlantLink®, logiciel de présentation graphique, les alarmes seront mises à jour sur le tableau de bord machines et les notifications seront envoyées immédiatement (journal d'alarme, envoi de courrier électronique).

PlantLink®
est inclus dans
Emonitor® Enshare,
et disponible en option avec
Emonitor® Odyssey.

Diagnostic à distance : Enwatch peut opérer en mode continu en utilisant le logiciel **Enlive**. Un opérateur peut ainsi accéder aux données d'un capteur spécifique relié à une unité Enwatch. Ce mode est particulièrement recommandé quand une alarme est survenue sur une machine. En continu, les données du capteur sont mises à jour. Le signal temporel, le spectre, la valeur globale et l'affichage en mode cascade peuvent être visualisés en continu afin de procéder à un diagnostic rapide à distance.

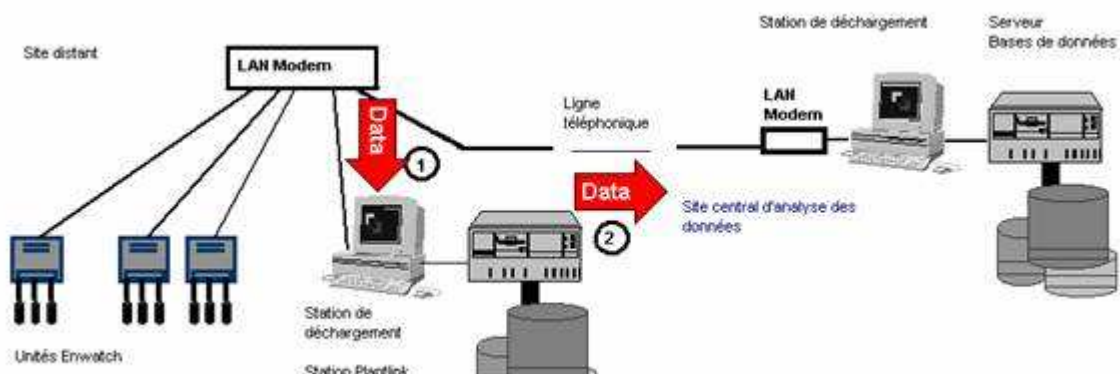
Enwatch – 16 canaux	Enwatch – 16 canaux CSA	Enwatch PX – 8 paires
Enwatch 16 canaux accepte toutes les combinaisons d'entrées accéléromètres, vélocimètres, sondes sans contact, données procédées. 4 entrées trigger en supplément des 16 entrées analogiques, pour mesurer les vitesses, phase, ou déclencher les acquisitions. Enwatch peut également être lié à une carte relais. 8 relais configurables, Slot ISA sur PC	Enwatch version CSA est identique en fonctionnalités à la version 16 canaux, mais a été certifié pour l'utilisation en zone explosive. Certification CSA Classe 1, Division 2. Enwatch CSA doit être connecté au réseau local (LAN) par une fibre optique.	Enwatch PX est configurable pour acquérir les signaux de deux canaux simultanément. 8 paires de canaux peuvent être multiplexées par un seul Enwatch PX, qui peut aussi gérer 16 sondes de proximité individuelles Modes de visualisation : Spectre, signal temporel, Orbite d'arbre, cascade....

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

		Enwatch 16 voies	Enwatch Zone explosive	Enwatch PX
Voies d'entrée	16 + 4 Tachymètres	•	•	•
Mémoire interne	640 Kbytes Flash – fichiers routes et configuration	•	•	•
Protection tension	2000 V ESD	•	•	•
Alimentation	85 à 260 VAC ou 7-12VDC	•	•	•
Consommation	0.5 A max	•	•	•
Gestion coupure d'alimentation	Récupération automatique : Stockage configuration de la route en mémoire non volatile	•	•	•
Protection dimensions	NEMA 4, IP66 400mm x 300 mm x 150 mm (coffret acier)	•	•	•
T° fonctionnement	-20 °C à +60 °C	•	•	•
Port interface	Connexion de configuration : RS232, 9600 baud	•	•	•
Indicateurs d'état	LED réseau – fonctions système Indicateur d'alimentation	•	•	•
Contrôle acquisition de données	Fonction porte (Marche/ Arrêt) 2 voies Mesure d'impulsions (top tour) 4 voies	•	•	•
C.A.D	CAD 16 bits - simple CAD 16 bits - double	•	•	•
Tension d'entrée	+/- 10mv à +/- 10V, 7 calibres 0 à -24V, protection défaut à 40V	•	•	•
Variables de mesure	Paramètres procédés (tension) Etat roulement gSE Accélération Vitesse vibratoire Déplacement Phase & vitesse Orbite & excentricité	•	•	•
Configuration d'entrée	16 voies d'entrée individuelles 8 paires d'entrée : acquisition simultanée par paire	•	•	•
Couplage d'entrée	AC, DC IEPE. Alim. accéléromètre 3.6 mA @ 24V Config./ voie	•	•	•
Résolution	Jusqu'à 12800 lignes	•	•	•
Bandes fréquences	25 Hz à 20 kHz	•	•	•
Gamme dynamique	96 dB (théorique)	•	•	•
Sensibilité	144 dB	•	•	•
Précision Amplitude	+/- 2% dans la bande passante	•	•	•
Distorsion harmonie.	-75 dB	•	•	•
Intégration matérielle	Intégration 1 ^{er} ordre intégré sur la carte	•	•	•
Précision Phase	+/- 3 degrés	•	•	•
Filtre Anti-repliement	130 dB / octave	•	•	•
Filtre passe-haut	Sans, 0.36Hz, 2.67Hz, 5.3Hz, 23.8Hz (4 ^{ème} ordre) Sans, 0.5Hz, 2Hz, 10Hz, 100Hz (4 ^{ème} ordre)	•	•	•
Filtres gSE	200Hz, 5kHz (2 ^{ème} ordre)	•	•	•
Gain filtre gSE	1 à 10 (réglage usine)	•	•	•
Entrées trigger / tachy	4 entrées trigger indépendantes	•	•	•
Signal entrées trigger	TTL, 5 à 24VDC haut, 0 à 1V bas, isolé, non isolé	•	•	•
Vitesses machine	0.6 à 600 000 tr/mn	•	•	•
Verrouillage trigger	2 tours	•	•	•
Moyennage	1, 2,4...32, 768 programmable	•	•	•
Analyse d'ordre	PLL pour fonction suivi d'ordre	•	•	•
Comm. ethernet	Réseau ethernet UDP/IP	•	•	•
Connexion ethernet	10baseT, connecteur RJ45, câblage CAT 5 Fibre optique 10BaseFL. Convertisseur interne au coffret Transmetteur Radio Fréquence sans fil	•	•	•
Taux de transfert	Vitesse transfert ethernet 10 Mbits/sec	•	•	•
Isolation ethernet	1000 Vrms	•	•	•



Diagnostic et contrôle périodique à distance Envoi automatique des alarmes à distance par email



REFERENCES PRODUITS

Enwatch 16 voies - homologation CE	EK-44750C
Enwatch 16 voies - certification CSA classe 1 Division 2, milieu explosif	EK-44750CSANI
Enwatch PX – 8 paires	EK-46392

ACCESSOIRES

Conditionneur de signal NCPU Enwatch pour sondes sans contact (atténuateur, rail DIN)	EK-44826
Conditionneur de signal TSCU pour Tachymètre (Rail DIN)	EK-00331
Alimentation ex terne pour Conditionneur de signal TSCU	EK-45577
Ensemble contrôleur PC – relais incluant	EK-45127
Pilote pour logiciel Emonitor Odyssey	
Carte 8 relais pour PC (ISA)	EK-45301
Manuel d'utilisation	EK-45328
Carte relais supplémentaire	EK-45302
Accéléromètre modèle 9000A – 100 mv/g +/- 5%, connecteur sortie axiale	EK-43781i
Accéléromètre modèle 9200 – 100 mv/g +/- 5%, connecteur sortie radiale	EK-47086i
Accéléromètre modèle 9300 – 100 mv/g, +/- 15% connecteur sortie axiale	EK-43792i
Accéléromètre modèle 9400 – 100 mv/g, +/- 15% connecteur sortie radiale	EK-47090i
Accéléromètre modèle 9100CSA – 100 mv/g, connecteur sortie axiale	EK-43786i
Accéléromètre modèle 9200CSA – 100 mv/g, connecteur sortie radiale	EK-43790i
Câble capteur L = 1,5 m	EK-44133
Câble capteur L = 5 m	EK-44134
Câble capteur L = 10 m	EK-44135
Câble capteur L = 20 m	EK-44136
Câble capteur L = 32 m	EK-44137

